

Title	資料10 新世界ザル排泄物からの視物質遺伝子の増幅(VI 共同利用研究 2.研究成果)
Author(s)	河村, 正二
Citation	霊長類研究所年報 (2001), 31: 162-162
Issue Date	2001-10-01
URL	http://hdl.handle.net/2433/165592
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

れたハンドウイルカのサイトカイン遺伝子をクローニングし、遺伝子配列を決定したところ、上記のサイトカイン遺伝子は哺乳動物で比較的保存されており、推定されるアミノ酸配列相同性は、41～85%であった。

以上より、霊長類のリンパ球発現遺伝子の解析に必要な技術は確立し、また基礎資料も入手できた。

資料 10

新世界ザル排泄物からの視物質遺伝子の増幅

河村正二（東京大・新領域・先端生命）

新世界ザルはホエザルとヨザルを例外として、色覚に大きな種内変異を有する特異な動物群である。したがって色覚進化と行動進化の関連性を検討する格好の対象である。しかしそのためには野生動物にも応用できる色覚型判定法の確立が必要である。色覚型は赤・緑視物質遺伝子の塩基配列を決定することにより判定できる。そこで野生動物から最も入手可能性の高い生体試料である糞や尿から DNA を抽出し、PCR 法で目的の視物質遺伝子を単離し配列決定する方法を確立することを本研究の目的とした。赤・緑視物質の遺伝子型は第 3、4、5 エクソンに含まれる合計 5 個のアミノ酸座位によって決定されるため、これら 3 エクソンを含む DNA 断片約 3.7kb の増幅を試みた。リスザルとオマキザルの血液と糞を試料として用いた。血液試料については、アニーリング時間を 5～10 秒と短くすることにより非特異性増幅が抑えられることがわかり、PCR 産物を除タンパク質処理しただけの精製物を用い PCR プライマーより内側領域をプライマーとしたダイレクトシーケンスにより目的とする塩基配列を読むことができた。糞試料についてはまだ調査が不十分であり、血液での実験条件を基本に今後さらに検討していく必要がある。

資料 12

東北・関東のニホンザル分布の歴史的変遷

和田一雄（野生生物保護学会）

竹下完は 1970 年に全国の地方自治体にニホンザルの分布情報のアンケート調査を行ったが、現在まで未公開だった。これを公開準備中（京大霊長研）なので、白神山地関係のみを取り出し、現在と対比させ、問題の指摘を行った。

和田らの 1999 年からの調査によると岩木川沿いの美山湖から下流の西目屋村には確認した群れ数は 2 群だが、これまでの発見場所などから見て 3・4 群はいると推定している。そして、和田らの聞き込みでは猿害は美山湖から上田代の比較的上流部では 10 年以上前から、そこからさらに下流部では最近数年前から起こったという。

竹下（1970）によると西目屋村サルは生息していない。竹下のアンケートは地方自治体宛なので、村役場とそれに関係する機関が答えているであろう。それ故、アンケートが集めた地域は和田らの調査地域を大部分含んでいると見ていいだろう。1971 年 4 月に和田ら（1998）は岩木川の、美山湖から上流部を調査しており、そこでは多数の食痕を観察した。そして村内のリンゴ園などでは猿害のことは聞かなかった。おそらく 1970 年前後には群れはまだ分布域を農地近くまで広げていなかったと見る事が出来るだろう。猿害発生は比較的最近になって起こっていることからみて、1970 年以前に美山湖下流の西目屋村にニホンザルは居なかったと見ていいのではないかと思われる。